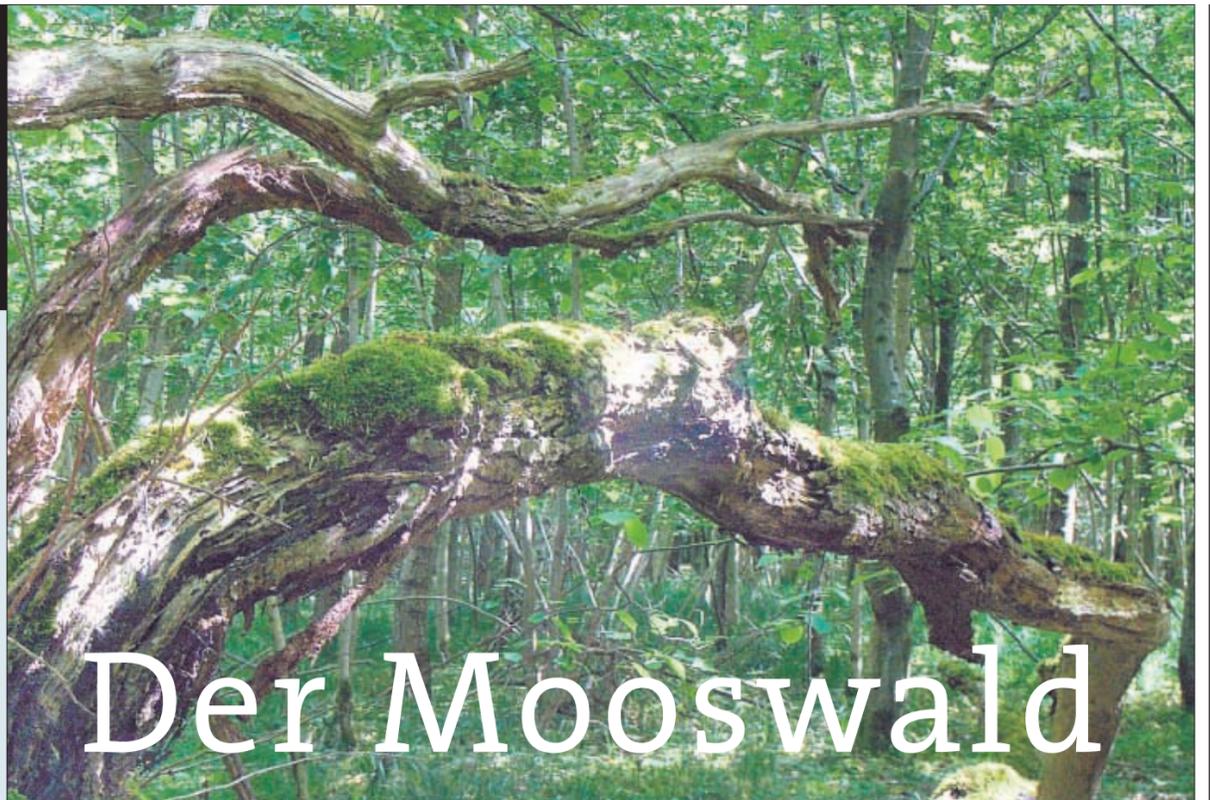


Natur in Freiburg

„Natur in Freiburg“, so lautet der Titel einer Serie des Umweltschutzamtes im Amtsblatt, in der wir in loser Folge Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale und Gewässer im Stadtkreis Freiburg vorstellen.

Im 1. Teil beschäftigen wir uns mit dem Landschaftsschutzgebiet „Freiburger Mooswald“, seinen Naturschätzen, seiner Geschichte und seiner Bedeutung für die Naherholung.



Geheimnisvoll und undurchdringlich wirkt der Mooswald auch heute noch an manchen Stellen

44 Quadratkilometer für den Landschaftsschutz und die Erholung

Direkt vor den Toren der Stadt Freiburg finden sich ökologische Raritäten und Erholungsmöglichkeiten in Hülle und Fülle

Knietiefer Sumpf, ein dichter Wald aus Erlen, Eschen, Weiden, Pappeln und dornigen Sträuchern, dazwischen Kröten, Schlangen und schier unendlich viele Stekmücken. Eine menschenfeindliche Gegend wird er gewesen sein, der Mooswald vor 1000 Jahren.

Es war im Jahr 1008, gut 100 Jahre vor der Stadtgründung, als das Waldgebiet um Freiburg erstmals in einer Urkunde erwähnt wurde (s. Kasten).

Liebe Leserinnen und Leser,

das Thema „Schutz der Artenvielfalt“ ist heute in aller Munde, hat doch der



Rückgang von Tier- und Pflanzenarten – weltweit und auch hierzulande – bedenkliche Ausmaße angenommen. Mit den Amtsblatt-Sonderseiten „Natur in Freiburg“ wollen wir den Bürgerinnen und Bürgern die Lebensräume in Freiburg mit ihren vielen geschützten Arten nahe bringen. Wir möchten Sie nicht nur einladen, sich über unsere Naturschätze zu informieren, sondern auch dazu ermuntern, die Natur mit offenen Augen zu erleben. Denn ohne ein lebendiges und kenntnisreiches Verhältnis zur Umwelt hat der Naturschutz keine Chance.

Gerda Stuchlik
Umweltbürgermeisterin

Mindestens also seit der ersten Jahrtausendwende, wahrscheinlich aber schon sehr viel länger, ist der Freiburger Mooswald kein Urwald mehr, wurde er vom Menschen beeinflusst und umgestaltet. Wie alt der Wald ist, der heute die westliche Grenze Freiburgs darstellt, und wie er ausgesehen hat, bevor der Mensch ihn nutzte und nach und nach umwandelte, darüber sind sich Forstwissenschaftler und Botaniker bis heute nicht einig. Fest steht: Der Mooswald war lange Zeit ein undurchdringlicher Sumpfwald, ein Wald also, in dem das Grundwasser unter dem Druck der Dreisam, der Glotter, der Elz, des Dietenbachs und anderer Bäche sowie der Hangwässer des Schwarzwaldes mancherorts bis an die Bodenoberfläche reichte.

Schon die Römer veränderten den Wald

Neuere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass der Mooswald noch weitaus vielfältiger war als lange angenommen. „In Pollenanalysen konnte nachgewiesen werden“, sagt Helmut Volk, „dass hier in vorrömischer Zeit eine Baumart wuchs, die an diesem Standort niemand vermutet hätte: Die Tanne.“ Diese und andere Pflanzenarten siedelten sich auf kleinen Anhöhen an, die die Flüsse und Bäche über Jahrhunderte geformt hatten. Auf Standorten, wo das Grundwasser mehr als einen Meter unter der Oberfläche stand, was für Erle, Esche & Co. weitaus zu tief ist.

Volk, bis zu seiner Pensionierung im vergangenen Jahr Leiter der Abteilung Landespflege an der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, leitet aus den Er-

gebnissen der Pollenanalysen noch andere Schlussfolgerungen ab. Denn mit der römischen Besiedelung im ersten Jahrhundert nach Christus verschwindet auch die Tanne aus dem Gebiet des heutigen Mooswaldes. „Die Römer“, vermutet der Wissenschaftler, der lange Jahre über die Geschichte der Aue- und Sumpfwälder des Oberrheins geforscht hat, „haben das Holz der Tanne offenbar bevorzugt genutzt. So sehr, dass sie nach der römischen Zeit nicht wieder auftaucht. Das zeigt, wie weit der menschliche Einfluss auf die Entwicklung des Waldes zurückreicht.“

Die Stadt Freiburg, spätestens seit 1289 im vollen Besitz der „Moose“, vergab im Mittelalter wie zuvor der König Nutzungsrechte, zu denen auch der Kahlschlag und eine dann folgende landwirtschaftliche Nutzung gehörten. Allerdings auch die daran anschließende Wiederaufforstung, trug doch der Wald damals zu einem wichtigen Teil zum Reichtum der Stadt bei.

Der Mooswald ist keine Natur-, er ist eine Kulturlandschaft. „Vieles, was für Besucher wie der Inbegriff von Natur wirkt“, sagt Revierförster Ernst Krämer, „ist von Menschen geschaffen: Die alten Eichen beispielsweise sind Reste der Mittelwaldwirtschaft, als die Freiburger viel Brennholz aus dem Wald holten, die Eichen aber stehen ließen, weil deren Früchte, die Eicheln, als Futter für die Schweine dienten.“ Der Mooswald wurde beweidet und entwässert, Holz wurde geerntet, Kies ausgebagert. Es gibt kaum einen Quadratmeter, der nicht vom Menschen beeinflusst und verändert worden wäre.

Erholungsschwerpunkt für 200 000 Großstädter

Vor allem die Jahrzehnte nach dem Zweiten Weltkrieg haben dem Mooswald arg zugesetzt: Dem Stadtteil Landwasser, der Westrandstraße, dem Mineral-Thermalbad, der Mülldeponie Eichelbuck, und der Erweiterung des Industriegebiets Nord fielen rund 100 Hektar Wald zum Opfer. Allerdings wurden als Ausgleich rund 50 Hektar Wiesen im Rieselfeld und bei Umkirch wieder aufgeforstet. Für die Zukunft sieht es jedoch besser aus: Der aktuelle Flächennutzungsplan 2020 sieht erstmals seit Jahrzehnten keine Inanspruchnahme des Moos-

waldes vor. Heute ist der seit 1993 unter Landschaftsschutz stehende Mooswald nicht nur der letzte verbliebene große Ried-Auewald des Oberrheins, sondern bildet für die 200000-Einwohnerstadt Freiburg auch das bedeutendste Naherholungsgebiet. Seine leichte Erreichbarkeit, die hohe landschaftliche Attraktivität sowie zahlreiche Erholungseinrichtungen ziehen an Spitzentagen bis zu 10000 Besucherinnen und Besucher an. Die immer noch gewaltige Ausdehnung von über 40 Quadratkilometern sorgt dafür, dass man sich dennoch nicht gegenseitig „auf die Füße tritt“, sondern immer auch die Waldeinsamkeit findet.

TAUSEND JAHRE MOOSWALD



Natürlich ist er viel älter. Schätzungsweise vor 10000 Jahren, als sich das Klima in der Rheinebene erwärmte, bildete sich dort wieder ein Wald. Erstmals urkundlich erwähnt wurde der Mooswald (silvae) vor genau 1000 Jahren. Am 30. September 1008 stellte König Heinrich der II. eine Urkunde für den Basler Bischof Adalbero aus, in der er ihm die Jagdrechte (Wildbann) in den Wäldern der Breisgauer Bucht übertrug. Der rund 400 Quadratkilometer große Bezirk wird mit den Eckpunkten Bötzingen, Tiengen, Adelhausen und Vörstetten markiert und nennt auch erstmals einige Ortschaften der Region wie die Wiehre (Worin) oder Herdern (Harderen). In den folgenden Jahrhunderten wurde der Wald dann auch forstlich und zur Schweinemast genutzt, wie das nebenstehende Bild zeigt.



„Auffallen um jeden Preis“ ist das Motto des Feuerfalter-Männchens mit seinen orangeroten Flügeln. Das Weibchen begnügt sich bei dem Kleid mit einem dezenten Branton. Der bis zu 4 Zentimeter große Falter ist sehr selten und streng geschützt. Er findet sich gelegentlich in Röhrichtbeständen in Wassernähe, wo er beim Sonnenbaden beobachtet werden kann.



Platzhirsch unter den Käfern. Mit seinen bis zu 8 Zentimetern Länge und seinen beeindruckenden Zangen ist der Hirschkäfer die größte und kräftigste Käferart hierzulande. Sein Lebensraum sind alte Eichen, von deren Säften er sich ernährt und in deren Totholz er seine Eier legt. Wer das besonders geschützte Tier entdecken will, muss sorgfältig dicke Eichenstämme absuchen.



Vorsicht ungenießbar! signalisiert die Streifenwanze ihren Fressfeinden mit ihrer rot-schwarz gestreiften Färbung. Die 1 Zentimeter große Wanzenart hat ihren Schwerpunkt am Mittelmeer, kommt aber auch in den wärmeren Regionen Süddeutschlands vor.



Oft zu finden ist im Mooswald die kleine Hain-Bänderschnecke, die sich durch ihre lebhaft hell-dunkel Zeichnung von allen anderen Schnecken deutlich unterscheidet. Ihr ärgster Feind ist die Amsel, die das Schneckenhaus mit ihrem Schnabel knacken kann.



Streng geschützt ist die Helm-Azurjungfer, eine Libellenart, die man in offenem Gelände zwischen Mai und August in der Nähe von Gewässern beobachten kann. Auffällig ist der türkis-dunkel gestreifte Hinterleib.

Früher stand dem Mooswald das Wasser bis zu den Füßen

Heute prägt der gesunkene Grundwasserstand die Zukunft des ehemaligen Sumpfwaldes

Die gravierendste Folge menschlicher Aktivitäten ist der – vor allem in den vergangenen hundert Jahren – stark gesunkene Grundwasserpiegel im Mooswald. Dort, wo früher der Wald lange Zeit des Jahres unter Wasser stand und die Menschen nur bei Frost das Holz ernten konnten, haben sich nun ganz andere Lebensräume entwickelt: Mischwälder mit Stieleiche, Roteiche und Buche, die zwar frische Standorte mögen, aber keine nassen, haben die Erlenbruchwälder ersetzt. Der Anteil der Erle ging von vormals 30 auf gerade noch sieben Prozent zurück. Noch in den 1930er Jahren reichte das Wasser in der Hälfte des Mooswaldes den Bäumen „bis zu den Füßen“, der Grundwasserpiegel lag durchweg bei unter einem halben Meter. Heute ist dies nur noch auf sechs Prozent der Fläche der Fall.

Gründe dafür gibt es viele. Zunächst wurden seit Mitte des 19. Jahrhunderts die Bachläufe, die das Waldgebiet durchziehen, begradigt und in feste Betten gezwängt. Seither fließt das Wasser viel schneller ab als früher. Außerdem wurden für die Landwirtschaft Böden mit Entwässerungsgräben trocken gelegt. Und nicht zuletzt wurde allerorten Wasser für die Trinkwasserversorgung oder zur industriellen Nutzung entnommen, so zwi-

schen Emmendingen und Reute, in der March, in Umkirch und auch im Freiburger Industriegebiet Nord. Ende der 1970er Jahre war das Grundwasser so weit abgesunken, dass Gerhard Hügin in seinem von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg herausgegebenen Band „Die Mooswälder der Freiburger Bucht“ zu dem Ergebnis kommt, dass es „bereits auf der Hälfte der Fläche keinen Einfluss mehr auf das Pflanzen- und Tierleben“ hat. Was also tun? Um das völlige Trockenfallen der Feuchtbiootope zu verhindern, wird der Wald seit 1986 bewässert. Das vor allem von der Firma Rhodia AG zur Kühlung entnommene Wasser wird über ein ausgeklügeltes Verteilungssystem wieder in den Wald geleitet. So können die ursprünglich zur Entwässerung angelegten Gräben nun Gegenteiliges bewirken: Über das Grabensystem wird das Wasser dorthin geleitet, wo es früher abgezweigt wurde. Über kleine Stauwehre und Wehre lässt sich die Wassermenge steuern. Damit lässt sich ein weiteres Absinken des Grundwassers verhindern und sogar eine gewissen Trendumkehr ist an den Messpegeln ablesbar. Die Kosten für diese Wiederbewässerung teilen sich die Firma Rhodia AG und die Stadt Freiburg.

Neben solchen aktiven Bewässerungen gibt es auch zahlreiche präven-

tive Schritte. Denn vor allem durch die Bodenversiegelung fließt immer mehr Wasser oberflächlich ab, versickert also nicht mehr im Boden und erreicht somit das Grundwasser nicht. In Freiburg wird dieser Verlust zumindest teilweise durch die Versickerung von Niederschlagswasser in jüngeren Bebauungsplangebietem ausgeglichen. In den Stadtteilen Vauban und Rieselfeld fließt das Niederschlagswasser nicht mehr über Kanäle ab, sondern versickert vor Ort ins Grundwasser.

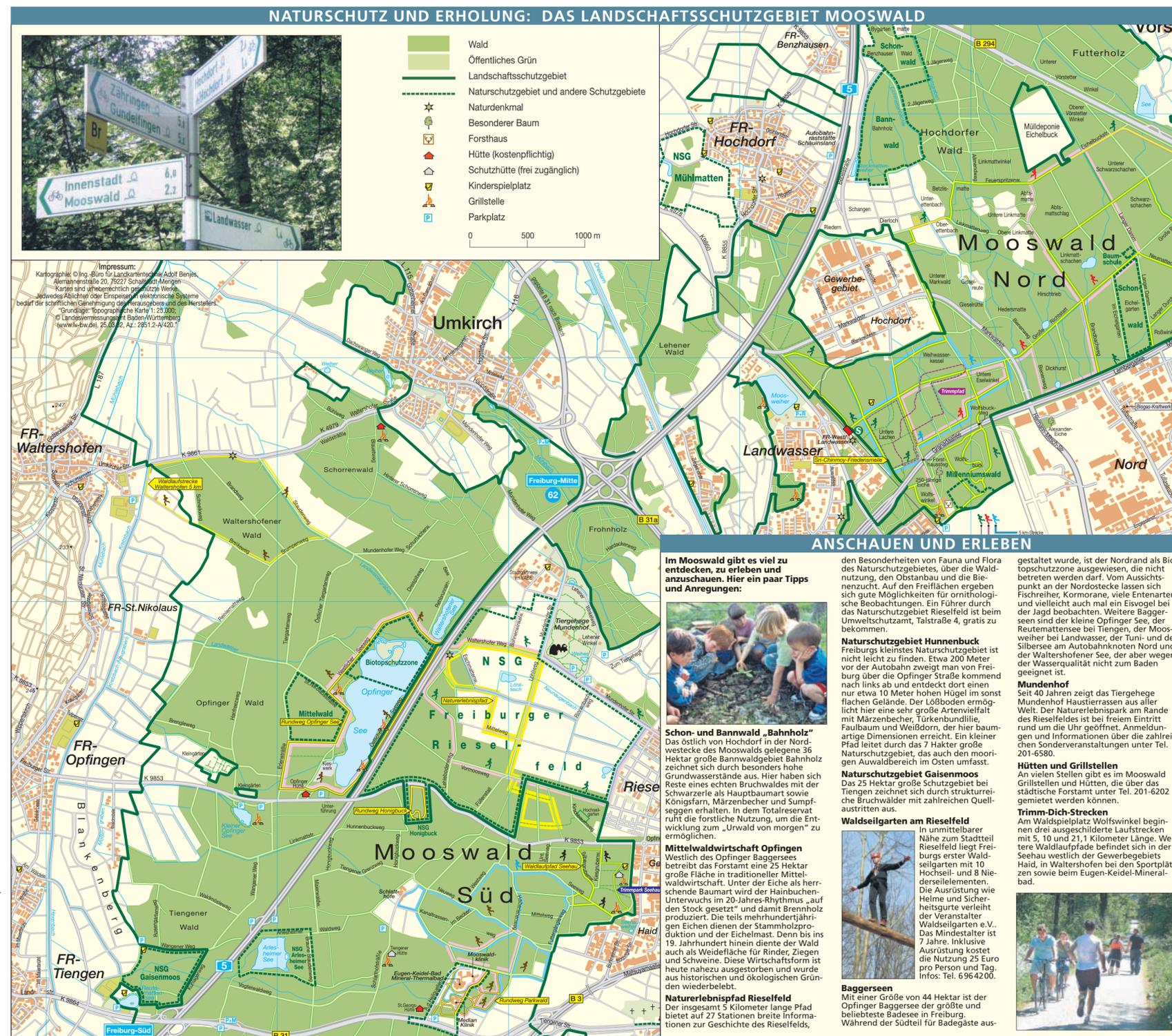
Der Schutz des Mooswaldes beginnt in der Innenstadt

In der Summe haben diese Maßnahmen zu einer erfreulichen Entwicklung des Grundwasserpegels geführt. So kommt das Umweltschutzamt zu folgendem Ergebnis über die langfristige Entwicklung der Grundwasserstände: „Die hohen Grundwasserstände der 30er Jahre fallen sehr stark in der Periode 1950 bis 1970 und haben anschließend einen steigenden Trend. Das Niveau vor 1950 wird jedoch nicht wieder erreicht.“

Weil dies auch in Zukunft kaum möglich sein wird, gehen Forstwissenschaftler und Umweltschützer von einer Entwicklung aus, nach der die mäßig feuchten bis feuchten Standorte im Mooswald zu erhalten sein werden, während die feuchten und sumpfigen Standorte auf sehr wenige kleine Flächen reduziert bleiben. „Da ist Freiburg keine Ausnahme“, sagt Hans-Gerd Michiels von der Abteilung Waldökologie der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt, „die letzten Refugien echter Sumpfwälder in Deutschland sind sehr klein. Auch im Mooswald tritt eine Banalisierung auf großer Fläche ein.“ Will heißen: Die Besonderheiten werden weniger, die weit verbreiteten, durch die Buche dominierten Mischwälder setzen sich mehr und mehr durch.

Im Mooswald geht es denn auch nicht darum, den ursprünglichen Waldzustand wiederherzustellen, sondern darum, die für die heutigen Standortbedingungen potenzielle natürliche Vegetation zu erhalten oder wieder anzusiedeln. Auch dies ist eine schwierige Aufgabe: Vor allem die Stieleiche leidet unter dem niedrigen Grundwasserstand und ist auf großer Fläche geschwächt.

Noch steht ein großer Teil der alten Eichen, die den Mooswald nicht nur aus ökonomischen Gesichtspunkten zu einem reichen Wald machen, sondern auch aus ökologischen. So richtet sich heute ein Hauptaugenmerk der forstlichen Aktivitäten auf den Erhalt und die Verjüngung der Eichen. Auf den trockenen Standorten ist dies kaum mehr möglich. Aber dort, wo das Grundwasser nicht zu sehr gefallen ist, bieten sich ihr gute Voraussetzungen. Wenn also die Maßnahmen gegen die Absenkung des Grundwassers fortgesetzt werden, können die eichenreichen Wälder erhalten werden. Das bedeutet für die aktuelle und künftige Entwicklung des Mooswalds: Sein Schutz beginnt in der Innenstadt.



ANSCHAUEN UND ERLEBEN

Im Mooswald gibt es viel zu entdecken, zu erleben und anzuschauen. Hier ein paar Tipps und Anregungen:



Schon- und Bannwald „Bahnholz“
Das östlich von Hochdorf in der Nordwestecke des Mooswalds gelegene 36 Hektar große Bannwaldgebiet Bahnholz zeichnet sich durch besonders hohe Grundwasserstände aus. Hier haben sich Reste eines echten Bruchwaldes mit der Schwarzerle als Hauptbaumart sowie Koenigsfarn, Märzbecher und Sumpfsiegen erhalten. In dem Totalreservat ruht die forstliche Nutzung, um die Entwicklung zum „Urwald von morgen“ zu ermöglichen.

Mittelwaldwirtschaft Opfingen
Westlich des Opfinger Baggersees betreibt das Forstamt eine 25 Hektar große Fläche in traditioneller Mittelwaldwirtschaft. Unter der Eiche als herrschende Baumart wird der Hainbuchen-Unterschnitt im 20-Jahres-Rhythmus „auf den Stock gesetzt“ und damit Brennholz produziert. Die teils mehrhundertjährigen Eichen dienen der Stammholzproduktion und der Eichelmast. Denn bis ins 19. Jahrhundert hinein diente der Wald auch als Weidefläche für Rinder, Ziegen und Schweine. Diese Wirtschaftsform ist heute nahezu ausgestorben und wurde aus historischen und ökologischen Gründen wiederbelebt.

Naturelebnispfad Rieselfeld
Der insgesamt 5 Kilometer lange Pfad bietet auf 27 Stationen breite Informationen zur Geschichte des Rieselfelds,

den Besonderheiten von Fauna und Flora des Naturschutzgebietes, über die Waldnutzung, den Obstanbau und die Bienezucht. Auf den Freiflächen ergeben sich gute Möglichkeiten für ornithologische Beobachtungen. Ein Führer durch das Naturschutzgebiet Rieselfeld ist beim Umweltschutzamt, Talstraße 4, gratis zu bekommen.

Naturschutzgebiet Hunnenbuck
Freiburgs kleinstes Naturschutzgebiet ist nicht leicht zu finden. Etwa 200 Meter vor der Autobahn zweigt man von Freiburg über die Opfinger Straße kommend nach links ab und entdeckt dort einen nur etwa 10 Meter hohen Hügel im sonst flachen Gelände. Der Lössboden ermöglicht hier eine sehr große Artenvielfalt mit Märzbecher, Türkenbundlilie, Faulbaum und Weißdorn, der hier baumartige Dimensionen erreicht. Ein kleiner Pfad leitet durch das 7 Hektar große Naturschutzgebiet, das auch den moorigen Auwaldbereich im Osten umfasst.

Naturschutzgebiet Gaisennöos
Das 25 Hektar große Schutzgebiet bei Tiengen zeichnet sich durch strukturreiche Bruchwälder mit zahlreichen Quellaustritten aus.

Waldseilgarten am Rieselfeld
In unmittelbarer Nähe zum Stadtteller Rieselfeld liegt Freiburgs erster Waldseilgarten mit 10 Hochtellern und 8 Nierdeseilelementen. Die Ausrüstung wie Helme und Sicherheitsgurte verleiht der Veranstalter Waldseilgarten e.V. Das Mindestalter ist 7 Jahre. Inklusiv Ausrüstung kostet die Nutzung 25 Euro pro Person und Tag. Infos: Tel. 6964200.

Baggerseen
Mit einer Größe von 44 Hektar ist der Opfinger Baggersee der größte und beliebteste Baggersee in Freiburg. Während der Südtel für Badegäste aus-

gestaltet wurde, ist der Nordrand als Biotopschutzzone ausgewiesen, die nicht betreten werden darf. Vom Aussichtspunkt an der Nordostecke lassen sich Fischreiher, Kormorane, viele Entenarten und vielleicht auch mal ein Eisvogel bei der Jagd beobachten. Weitere Baggerseen sind der kleine Opfinger See, der Reutemattensee bei Tiengen, der Moosweiher bei Landwasser, der Tuni- und der Silbersee am Autobahnknoten Nord und der Waltershofer See, der aber wegen der Wasserqualität nicht zum Baden geeignet ist.

Mundenhof
Seit 40 Jahren zeigt das Tiergehege Mundenhof Haustierrassen aus aller Welt. Der Naturerlebnispark am Rande des Rieselfeldes ist bei freiem Eintritt rund um die Uhr geöffnet. Anmeldungen und Informationen über die zahlreichen Sonderveranstaltungen unter Tel. 201-6580.

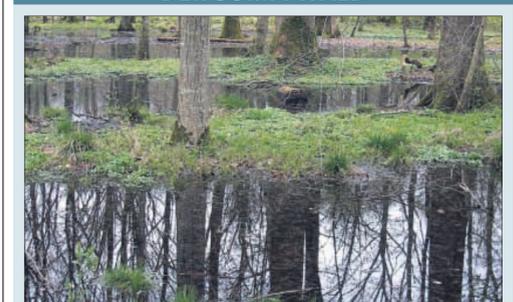
Hütten und Grillstellen
An vielen Stellen gibt es im Mooswald Grillstellen und Hütten, die über das städtische Forstamt unter Tel. 201-6202 gemietet werden können.

Trimm-Dich-Strecken
Am Waldspielplatz Wolfswinkel beginnen drei ausgeschilderte Laufstrecken mit 5, 10 und 21,1 Kilometer Länge. Weitere Waldlaufpfade befinden sich in der Seehau westlich der Gewerbegebiete Haid, in Waltershofen bei den Sportplätzen sowie beim Eugen-Keidel-Mineralbad.



Eine graziale Künstlerin ist die Streckerspinnne, die am liebsten in Gewässernähe ihr Netz baut. Mit dem langgestreckten Hinterleib mit braunem Mittelstrich ist sie unverwechselbar. Einen besonderen Schutz genießt die Art nicht.

DER SUMPFWALD



Hochansteherndes Grundwasser findet sich im Mooswald gelegentlich im Winter und Frühjahr, wie hier am Schlattthofweg

Anders als klassische Auewälder, die gekennzeichnet sind durch regelmäßige Überflutungen während der Hochwasserzeiten und Trockenphasen während des Niedrigwassers der Flüsse, sind die Sumpf- oder Bruchwälder dauerhaft feucht bis nass. Auf den feuchtesten Standorten, an denen das Grundwasser an der Bodenoberfläche ansteht, wachsen unter den Erlen Walden- und Sumpfssegge, die Sumpfdotterblume, das Bittere Schaumkraut, der Kleine Baldrian, der Sumpf-Haarstrang und das Lebermoos. Auf den feuchten Standorten, wo das Grundwasser im Mittel 30 bis 50 Zentimeter unter Flur steht, verdrängt die Esche die Erle als Hauptbaumart. Hier wachsen das Scharbockskraut, der Goldhahnenfuß, das Moschuskraut, die Schlüsselblume, der Bärlauch und das Bingelkraut.

Dort schließlich, wo das Grundwasser weiter unten steht – im Mittel 90 Zentimeter unter der Oberfläche – wächst der Frauenfarn-Stieleichen-Hainbuchenwald, ein Mischwald, der dominiert ist von der Stieleiche. Daneben finden sich Hainbuche, Esche und Erle, darunter Sauerklee, Sternmiere, Goldnessel, Flatterhirse, Buschwindröschen, Frauenfarn, Scharbockskraut, Rasenschmiele und auf nährstoffärmeren Standorten auch der Dornfarn und die Waldbrombeere.



Vorsicht bissig! Der Balkenschrüter verfügt über besonders kräftige Kiefer und kann durchaus die Haut durchbeißen. Der 3 Zentimeter große Kraftzwerg findet sich in morschem Holz, wo er seine Eier ablegt. Er ernährt sich von Baumsäften und Blättern.



Der rostfarbene Dickkopffalter mag es warm und sonnig. An den Waldrändern des Mooswalds kann man das 3 Zentimeter große Tier an Distelblüten entdecken.



Anziehende Düfte verbreitet das Kaisermantelmännchen und lockt so die Weibchen an. Die geschützte, aber verbreitete Art kann man im Mooswald auf Blüten des Wasserdostes und verschiedener Disteln entdecken. Die Falter mit dem auffällig orange-braunen Muster haben eine Spannweite von 5 bis 6 Zentimetern.



Größte Rarität im Mooswald ist der Mittelspecht, der alte Eichen für seine Bruthöhlen benötigt. Auf seinen Speisezettel stehen Insekten, die er im Totholz aufspürt.



Der Gesundheitspolizist im Mooswald heißt Schwarzmilan und ernährt sich zumeist von kranken oder toten Tieren. Der streng geschützte Greifvogel überwintert in Afrika und brütet hierzulande zwischen März und Juli in hohen Bäumen, vorzugsweise in Auewäldern.



Schnell, wendig und scheu ist der Feldhase, den zwar jeder kennt, aber der sich nur selten zeigt. Das liegt auch daran, dass das Langohr unter der Intensivlandwirtschaft leidet und sein Bestand stark zurückgegangen ist. Viele Jäger verzichten deshalb auf die Bejagung.



Ein Blindflieger ist, wie alle Fledermäuse, auch die Bechsteinfledermaus, die sich am Echo ihrer eigenen Rufe orientiert. Die äußerst seltene und streng geschützte Art lebt noch im Mooswald mit seinen vielen Spechthöhlen, die ihr als Kinderstube dienen. Den Winter verbringt sie in frostsicheren Höhlen.



Keine Angst vor Insektenzucht hat der Wespenbissard, der mit Schuppen an den Füßen und Federchen rund um die Augen geschützt ist. Pernis apivorus (bieneenfressend) brütet in alten Baumstämmen und bringt die hier insektenarme Winterzeit im tropischen Afrika.



Der Riese unter den Spechten heißt Schwarzspecht, trägt eine rote Kappe und ist ein kräftiger Zimmermann. Die streng geschützte Art lebt in ausgedehnten Buchenwäldern und ernährt sich wie alle Spechte von Insekten.

Doppelt geschützt hält besser

Der Mooswald: Landschaftsschutz- und Natura-2000-Gebiet

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Mooswald“ mit einer Größe von 44 Quadratkilometern umfasst den nördlichen und südlichen Mooswald mit dem dazugehörigen Offenland, den Nordhang des Schönbergs sowie die Höhen des Marchhügels. Vorrangige Schutzzwecke, so die Verordnung des Regierungspräsidiums vom Mai 2006, ist „die Erhaltung und Sicherung eines leistungsfähigen Naturhaushalts, die Erhaltung von Vielfalt und Schönheit der Landschaft mit seinen charakteristischen Lebensgemeinschaften und die Sicherung des Gebietes als Erholungsraum“. Im Gegensatz zu Naturschutzgebieten ist im LSG eine Nutzung (z. B. Forst- oder Landwirtschaft) nicht ausgeschlossen, jedoch darf der Charakter des Gebietes hierdurch nicht nachteilig verändert werden.

Mit der Vogelschutzrichtlinie von 1979 und der Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie von 1982 haben sich die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union schon früh auf gemeinsame Ziele zum Naturschutz geeinigt, die im europäischen Schutzgebietsnetz NATURA 2000 mündeten. Das Landschaftsschutzgebiet Mooswald wurde nahezu flächendeckend für diesen Verbund gemeldet. Entscheidend dafür waren Vorkommen der Lebensraumtypen „Auwald mit Erle, Esche, Weide“ sowie „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald“ sowie die Vorkommen von Hirschkäfer, Heldbock, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr.

Nicht zuletzt das Vorkommen des seltenen Mittelspechts war es, was das Land Baden-Württemberg dazu veranlasste, den Mooswald auch als europäisches Vogelschutzgebiet zu melden. Neben dem Mittelspecht kommen im Mooswald Buntspecht, Grün- und Grauspecht, Schwarz- und Kleinspecht vor. Und die nicht mehr von den Spechten genutzten Höhlen werden anschließend von einer Vielzahl anderer Tiere wieder besiedelt: Von Hohltaube und Waldkauz genauso wie von Fledermäusen, vom Siebenschläfer bis hin zu Hornissen. Im Mooswald konnten einige seltene Fledermäuse, etwa die Bechsteinfledermaus und der Große Abendsegler, nachgewiesen werden.

Der tiefe, morastige Boden mit seinen zahlreichen Tümpeln, feuchten Senken und kleinen Seen ließ zwar lange Zeit keine geregelte Bewirtschaftung zu, um so mehr aber bot er Lebensraum für viele Amphibien und Insekten. Bis heute finden sich der Gras- und der Laubfrosch, die Erdkröte, die Gelbbauchunke, der Fadenmolch und der Bergmolch in den feuchten Refugien des Waldes. Und dies, obwohl in Deutschland insgesamt nur 21 Amphibienarten bekannt sind, von denen 14 auf der Roten Liste der vom Aussterben bedrohten Arten zu finden sind. Auch viele Insektenarten leben in den feuchten Zonen des Waldgebietes, unter ihnen die Blaugrüne Mosaikjungfer, die Helm-Azurjungfer, die Streckerspinnne, der Kleine Blaupfeil, die gebänderte Heidebläule, der Plattbauch, der Schwalbenschwanz, die Erd- und die Steinhummel.

Schwierige Balance zwischen Holzproduktion und Naturschutz

Die Forstwirtschaft muss heute vielen Ansprüchen gerecht werden

Seit 1999 ist der städtische Forstbetrieb mit dem Mooswald als erster in Baden-Württemberg FSC-zertifiziert. Das Siegel der regierungsunabhängigen und internationalen Organisation „Forest Stewardship Council“ (FSC) erhalten nur Wälder, die gleichzeitig umweltgerecht, wirtschaftlich tragfähig und sozial verantwortungsvoll bewirtschaftet werden. FSC folgt damit im Wesentlichen den forstwirtschaftlichen Grundsätzen der Nachhaltigkeit, geht aber in einzelnen Bereichen noch darüber hinaus. Der Mooswald erfüllt als ökologisch wertvoller, stadtnaher und ertragreicher Wald mehr als viele andere Wälder alle drei Funktionen gleichzeitig: Den Naturschutz, die nachhaltige forstliche Nutzung und die Erholung. Die Bewirtschaftung des Waldes folgt allen diesen Erfordernissen.

Schon im Mittelalter wurde das Holz des Mooswaldes genutzt, oft in Form der Niederwaldwirtschaft, bei der die Bäume im 20-Jahres-Rhythmus „auf den Stock gesetzt“, also abgeschlagen wurden. Die Baumarten, die aus den verbliebenen Stöcken austreiben können, bildeten in den folgenden Jahrzehnten wieder einen neuen „Stockschlagwald“, der vor allem Brennholz lieferte.

Der Wald hat ein langes Gedächtnis

Aus den Niederwaldflächen entstand schon bald der Mittelwald, eine Waldbauform, bei der über einer gleichaltrigen, nach dem Muster des Niederwaldes genutzten Unterschicht aus Hainbuche eine Oberschicht mit Eichen und Ulmen wächst. Im Gegensatz zu den kurzfristig genutzten Bäumen des Unterstands, ließ man die Eichen über lange Zeiträume stehen, weil sie dann sowohl wertvolles Bauholz lieferten als auch Eicheln, die zur Schweinemast genutzt wurden.

Teile des Mooswaldes sind bis heute durch diese Mittelwaldwirtschaft geprägt, denn auch wenn sie kaum mehr danach bewirtschaftet werden, hat der Wald ein langes Gedächtnis. Die alten Mooswald-Eichen sind Relikte aus dieser Zeit. Heute sind sie die Grundlage für wertvolle Biotop, in denen seltene Arten wie



Während früher im Wald „jedes Stöckchen“ genutzt wurde, lässt das Forstamt heute einen Teil des Baumbestands von selbst absterben und schafft mit dem Totholz (Bild oben) interessante und seltene Lebensräume. Wie vor hundert Jahren (Bild links) begeistern jedoch auch heute noch wertvolle Mooswald-Alteichen die Förster

der Mittelspecht, der Hirschkäfer und Fledermäuse vorkommen.

Heute wird der Mooswald, wie alle anderen Wälder auch, überwiegend als Hochwald bewirtschaftet, die kurzfristigen Nutzungen wie im Nieder- und Mittelwald fehlen. Alle Bäume wachsen zu Hochstämmen heran und erreichen ein hohes Alter. Ziel der Forstwirtschaft ist eine standortgerechte und naturnahe Baumartenzusammensetzung, die im Aue- und Sumpfwald besonders vielfältig ist: Von Erle, Weide, Pappel über Esche, Ahorn, Linde und Ulme bis hin zu Eiche und Hainbuche kommen auf den frischen bis nassen Standorten des

Mooswaldes fast alle Laubbaumarten Mitteleuropas vor. Entsprechend aufwändig sind die Vorgaben für eine naturnahe Forstwirtschaft: Je nach Klein- und Kleinstandort werden einzelne Baumarten gefördert, die auch sehr unterschiedliche Alter erreichen. Während die Eiche gut 200 Jahre alt werden kann, werden die Weichhölzer Weide, Pappel und Erle schon nach 60 bis 80 Jahren geerntet.

Der FSC-Standard verbietet es, die Wälder mit schweren Erntemaschinen flächenhaft zu befahren, weil dies Boden und Vegetation schädigen kann. Für die Forstwirtschaft bedeutet dies einen höheren Arbeitsaufwand und

damit höhere Kosten. Nur durch eine erhöhte Nachfrage nach zertifiziertem Holz können diese Wettbewerbsnachteile, zum Beispiel gegenüber Forstbetrieben in Nord- und Osteuropa aufgefangen werden.

Ein kleiner Bereich im nordwestlichen Teil des Mooswaldes – zwischen Zubringer Nord und Autobahn – ist als Bannwald ausgewiesen. In Baden-Württemberg sind Bannwälder Totalreservate der Forstverwaltungen, in denen jede Nutzung unterbleibt. Diese Bannwälder dienen der wissenschaftlichen Erforschung natürlicher Abläufe und als Rückzugsgebiet für bedrohte Tier-, Pflanzen- und Pilzarten.

Vogelschutz durch behutsame Waldwirtschaft

Interview mit dem Ornithologen Frank Hohlfeld

Im Mooswald gibt es viele überaus seltene Vogelarten. Über die Möglichkeiten und Schwierigkeiten sie zu schützen, sprachen wir mit Frank Hohlfeld. Der promovierte Biologe arbeitet seit 20 Jahren als Ornithologe, also Vogelkundler, und kennt sich mit der Vogelwelt des Mooswaldes, in dem er immer wieder arbeitet, gut aus.

Amtsblatt: Was macht den Mooswald für einen Ornithologen eigentlich so interessant?

Hohlfeld: Es ist vor allem die große Waldfläche mit einem hohen Anteil von Tot- und Altholz sowie einer naturnahen Baumartenzusammensetzung, die den Mooswald so artenreich macht. Das gilt im Besonderen für die Vogelwelt, die im Unterschied zu vielen anderen Waldgebieten hier besonders vielfältig ist.

Welche Arten sind denn charakteristisch für den Mooswald?

Da ist an erster Stelle sicherlich der Mittelspecht zu nennen, außerdem der Schwarzspecht und der Grauspecht. Es gibt Baumfalken, den Schwarzmilan und die Waldschnefpe. An den Gewässern kommt der Eisvogel vor und das Naturschutzgebiet Arlesheimer See dient vielen Enten- und Reiherarten als Winterquartier. An den Waldrändern kann man auch die Nachtigall oder den Pirol antreffen.

Was muss getan werden, um die Vogelwelt zu schützen?

Die Bewirtschaftung des Waldes spielt eine entscheidende Rolle. Die hohe Artenvielfalt zeigt, dass die Forstwirtschaft hier ganz im Sinne der Ökologie handelt. Zum Beispiel legen die Mooswaldförster großen Wert darauf, dass genügend Totholz im Wald bleibt. Die nachhaltige, behutsame und die Belange des Naturschutzes berücksichtigende Forstwirtschaft sollte nach Möglichkeit fortgesetzt werden.

Die noch vorherrschenden Alteichen sind aber in Gefahr und damit der Lebensraum und die Nahrungsquelle vieler geschützter Arten. Wo liegen die Ursachen?

Das Eichensterben hat sicher verschiedene Ursachen. Das Absinken des Grundwasserspiegels dürfte eine sein; aber auch die Luftverschmutzung, der Temperaturanstieg infolge des Klimawandels und die Veränderungen im Nährstoffhaushalt durch Industrie, Landwirtschaft und Verkehr spielen eine Rolle.

Lässt sich das Problem durch Anpflanzen junger Eichen lösen?

Es wird versucht, ist aber relativ teuer. Außerdem sind die jungen Eichen durch die Konkurrenz anderer schnellwachsender Baumarten gefährdet. Sicher wird es eine zeitliche Lücke geben, wenn die Alteichen abgestorben sind und die jungen Eichen noch nicht deren Dimensionen erreicht haben. In diesem Zeitraum dürfte es für Mittelspecht, Hirschkäfer oder andere Altholzbewohner eng werden.



WEITERE INFORMATIONEN

„Der Mooswald – ein Führer durchs Jahr“
so heißt ein 36 Seiten starkes Büchlein, das der Verein „Schutzgemeinschaft Freiburger Mooswald“ herausgegeben hat. Hier finden sich Vorschläge für Wanderungen und Spaziergänge durch den Mooswald. Das Buch ist für 5 Euro im Freiburger Buchhandel und beim Forstamt erhältlich. Die Schutzgemeinschaft Freiburger Mooswald, Vereinsvorsitzende Fr. Maass, ist unter Tel: 82136 erreichbar.

„Die Mooswälder, Natur- und Kulturgeschichte der Breisgauer Bucht“
Monografie des Mooswalds mit zahlreichen Beiträgen zu Geologie, Landschaft, Geschichte, Vegetation, Tierwelt, Grundwasser, Klima, Siedlungen und Flurnamen; erscheint im Lavori-Verlag Freiburg im September 2008, 680 Seiten, Preis 29,80 Euro

Broschüre „Freiburger Waldansichten“
Das vom Forstamt herausgegebene Heft informiert auf 40 Seiten über die Geschichte und Gegenwart der Freiburger Forstwirtschaft und die Funktionen des Waldes. Es ist gratis beim Forstamt, Günterstalstr. 71, Tel: 201-6201, zu bekommen.

Umweltschutzamt
Auskunft zu Landschaftsökologie und Naturschutz: Herr Lehn, Tel: 201-6120. Weitere Informationen finden sich auch im Internet unter www.freiburg.de/umweltschutz

Forstamt im Internet
Informationen über den Stadtwald, die Ökologie, Jagd, Holzverkauf, Freizeit und ehrenamtliches Engagement finden sich unter www.freiburg.de/forstamt

Vermietung von Grillplätzen und Waldhütten
Städtisches Forstamt, Günterstalstraße 71, Tel: 201-6201

Forstrevier Mooswald
Hr. Krämer
Im Wolfswinkel 37, Tel: 847 11

Forstrevier St. Georgen
Hr. Menzinger
Aumattenweg 37, Tel: 4309876

Forstrevier Opfingen
Hr. Müller
Tiengener Str. 4, Tel: 4765965

Naturschutzbeauftragte
Die Naturschutzbeauftragten sind der Unteren Naturschutzbehörde zugeordnet und beraten und unterstützen die Behörden bei allen umweltrelevanten Planungen. Für den Bereich Mooswald sind zuständig:
Herr Hoffrichter, Tel. 203-2582, 30642
Herr Wossidlo, Tel: 208-1452

AG Fledermausschutz
Die Arbeitsgemeinschaft widmet sich dem Schutz der heimischen Fledermäuse. Kontakt: Hr. Hensle, Tel: 286431

AMTSBLATT

Redaktion und Inhalt: Presse- und Öffentlichkeitsreferat, Rathausplatz, 79098 Freiburg, Tel. 0761/201-1340, -1341
E-Mail: amtsblatt@stadt.freiburg.de

Fachliche Betreuung: Umweltschutzamt 79102 Freiburg, Talstraße 4

Verantwortlich: Walter Preker, OB-Büro

Texte: Stephan Guenther, Andreas Braun

Fotos: A. Braun, R. Buhl, G. Süßbier, Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

Verlag: Freiburger Stadtkurier Verlagsgesellschaft mbH
Bismarckallee 8, 79098 Freiburg

Herstellung: Freiburger Druck GmbH

Erscheinungsdatum: Juni 2008

Freiburg
IM BREISGAU



Die Eiche, „der deutsche Baum“, verdankt seinen guten Ruf dem vielseitig verwendbaren Holz. Das zähe und witterungsbeständige Eichenholz wird als Bauholz, für Möbel, Eisenbahnschwellen und Fässer gebraucht. Von den beiden Eichenarten bevorzugt die Stieleiche (Eicheln an Stielen) die Niederungen, die Traubeneiche das Berg- und Hügelland. Im Mooswald bildet die Eiche das „Waldgerüst“.



Der biblische Stab des Aron war Namensgeber für den Aronstab. Die Pflanze lockt mit ihrem Geruch Insekten an, die in die Blatttüte fallen und dort die Blüte bestäuben.



Einem verrirrten Meeresbewohner ähnelt der Tintenfischpilz, der Anfang des letzten Jahrhunderts aus Australien nach Europa eingewandert ist. Sein pestilenzartiger Geruch lockt Insekten an, die seine Sporen verbreiten.



Mit der Nase zu finden ist der Bärlauch, der die Mooswälder stellenweise mit einem dichten Teppich überzieht. Die nach Knoblauch riechende Pflanze ist nicht geschützt und wird als Gemüse oder Gewürz verwendet. Vorsicht beim Sammeln: Die Blätter nicht mit giftigen Maiglöckchenblättern verwechseln. Naturschutzrechtlich darf man nur kleine Mengen für den Eigenbedarf pflücken.



Nicht selten, nicht besonders geschützt, aber eine auffällige Schönheit ist der Salomonssiegel mit seinen vielen weißen Blüten. Die bis zu einem halben Meter hohe Pflanze besiedelt feucht-warme, schattige Standorte und ist im Mooswald überall zu finden. Sie gehört zur Familie der Maiglöckchengewächse und verstrahlt wie diese einen wohlthuenden Geruch.